



PATENT TRADEMARK OFFICE

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有權機關  
國際事務局



(43) 國際公開日  
2001 年 5 月 31 日 (31.05.2001)

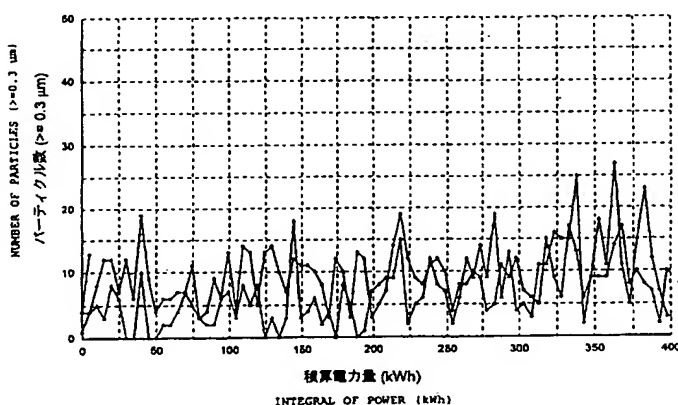
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 01/38598 A1

- |                               |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|
| (51) 国際特許分類 <sup>7</sup> :    | C23C 14/34   | (72) 発明者; および  |  |
| (21) 国際出願番号:                  | PCT/JP00/07411   | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ):   | 福世秀秋 (FUKUYO, Hideaki) [JP/JP]. 新藤裕一郎 (SHINDO, Yuichiro) [JP/JP]. 高橋秀行 (TAKAHASHI, Hideyuki) [JP/JP]; 〒319-1535 茨城県北茨城市華川町日場187番地4 株式会社 日鉱マテリアルズ 磯原工場内 Ibaraki (JP). |
| (22) 国際出願日:                   | 2000 年 10 月 24 日 (24.10.2000)  | (74) 代理人: 弁理士 小越 勇 (OGOSHI, Isamu); 〒105-0003 東京都港区西新橋三丁目4番1号 西新橋佐藤ビル7階 テックロー特許法律事務所 Tokyo (JP). |  |
| (25) 国際出願の言語:                 | 日本語  | (81) 指定国 (国内):   | JP, KR, US.  |
| (26) 国際公開の言語:                 | 日本語  | 添付公開書類:  | — 国際調査報告書  |
| (30) 優先権データ:<br>特願平 11-331073 | 1999 年 11 月 22 日 (22.11.1999) JP   | 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。                             |  |
| (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について):   | 株式会社 日鉱マテリアルズ (NIKKO MATERIALS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒105-8407 東京都港区虎ノ門二丁目 10 番 1 号 Tokyo (JP). |  |  |

(54) Title: TITANIUM TARGET FOR SPUTTERING

(54) 発明の名称: スパッタリング用ターゲット



**(57) Abstract:** A titanium target for sputtering, characterized in that it contains oxygen in an amount of 20 ppm or less and it has a maximum grain diameter of 20  $\mu\text{m}$  or less. The target allows a sputtering being substantially free from the formation of particles or the occurrence of an abnormal discharge phenomenon, is reduced in the content of contaminants, and is soft.

(57) 要約:

スパッタリング用チタンターゲットに含有する酸素の不純物濃度が 20 p p m 以下、該ターゲットの最大結晶粒径が 20  $\mu$  m 以下であるスパッタリング用チタンターゲットに関し、パーティクルや異常放電現象が発生せず、汚染物質が少なく、かつ軟質のスパッタリング用チタンターゲットを提供する。

[illegible]

**WO 01/38598 A1**